

D. O. M. A.

DISCURSUS PHILOSOPHICUS  
**THEOREMATA**  
NONNULLA MATHEMATICA  
TRADENS,

IN QUIBUS,

*AD SUFFRAGIUM AMPLISS. REGIÆ ACADEMIÆ  
ABOENSIS PHILOSOPHORUM COLLEGII,*

**PRÆSIDE**

*PL. REVERENDO ATQUE PRÆCELLENTISSIMO VIRO*

**DN. M. JOHANNÉ FLACHSENIO**  
MATHEM. PROFESSORE ORD. CELEBERRIMO,  
PRÆCEPTORE AC PROMOTORE DEVOTA  
MENTE COLENDO.

*PRO HONORIBUS IN PHILOSOPHIA SUMMIS*

PUBLICÆ EXAMINANDUM SE EXHIBET

**MAGNUS CECIL M. F.**  
HELSINGFORSIA-NYLAND.

*IN AUDITORIO MAXIMO DIE 30. NOVEMBRIS,  
ANNI M. DC. LXXXII.*

**ABOÆ,**

---

EXCUSUS A JOHANNÉ L. WALLIO, REGIÆ UNIV.  
IBIDEM TYPOGRAPHO.

REVERENDISS: IN CHRISTO PATRI AC DOMINO

DN. PETRO BURNES/  
S. S. THEOL. DOCT. CELEBERRIMO,  
DIOECESIOS WIB. EPISCOPO AMPLISSIMO,  
CONSISTORII ECCLESIASTICI PRÆSIDI GRAVIS-  
SIMO, REGII IBIDEM GYMNASII ET SCHOLARUM  
IN DICTA DIOECESI EPHORO ACCURATISSIMO,  
MECOENATI ET PATRONO MAGNO, DEVOTO  
MENTIS OBSEQUIO ÆTERNUM SUSPI-  
CIENDO.

Pariter.

Pl. Reverendū & Clarissimū VIRIS ac DOMINIS

DNN. M.M. in Reg. Gynn. Wib. S.S. Theol. & Phil.  
LECTORIBUS ingeniosissimis, Consist. ADSESSORIBUS  
solertissimis, Evergetis ac Fautoribus honoratissimis.

Ut &

Reverendū, Spectatiss: Doctissimū VIRIS

DN. JOHANNI ALBOGIO, Ecclesiarum Dei  
quæ in Borgo colliguntur Pastori fidelissimo, Evergetæ  
benignissimo.

DN. ANDRÆ SEXANS/ Pastori in Sibbo  
meritissimo & accuratissimo, Benefactori indubitatissimo.

DN. PETRO SERLACHIO, in Verno Pastori  
laudatissimo, Fautori & Amico conjunctissimo.

DN. STEPHANO STROMMIO, V. D. Ministro  
in Borgo comendatissimo, Fautori juxta ac amico exopt.

SALUTEM ET FELICIA QUÆVIS



CANDIDO LECTORI!



Solent qui pro examine publico disputationes quas vocant graduales in lucem edere parant, plerumque in uno versari argumento, consilio haud dubiè isto, quod in illo vel multum laboris & studii præ cæteris posuerint, vel etiam necessariis & sufficientibus subsidiis pro expediundo isto, quod meditantur, opere, se videant instructos. Cæterum candide & cordate Lector, quod ego, jam exhibiturus hoc quaecunque specimen à cæterorum instituto discesserim, partim angustia suavitatis temporis, partim prohibuit valetudo, Quamobrem in conscribendis hisce miscelaneis tanquam invitus morem servavi illorum, qui diversis è floribus corollam conficiunt unam: discolorum quidem, sed non nisi delicatulis saltem ingratam. Vale jam Cordate Lector & pro tuo candore atque humanitate hisce conatibus meis fave.



# I. ARITHMETIC.

*Unitatem esse numerum rationibus probari potest.*

*Scalig.  
Exerc. 321.  
Alst. Encyc.  
lib. 14.  
Arist. par.  
1. c. 1.  
Arist. in  
Metaph.*



Princeps non solum mathematicas inter scientias apud Scaligerum & recentiores habetur Arithmetica, quod præter reliquas disciplinas quibus inservit, Geometriæ etiam sternat principia atq. fundamenta, ut differit Philosophorum, ille antesignanus Aristoteles (quod tamen rite explicandum venit); sed & præ cæteris maximè subtilis, cum necessum habeat omnia quæ probat vel demonstrat Geometra per Arithmeticam illa ipsa dirigere, quandoquidem à numeris dependeat tota consideratio magnitudinum Geometricarum, nec obstat quod subjectum Geometriæ & per consequens etiam ejus cognitio priores sint subjecto Arithmetices, siquidem hic non tam cognitionem Geometriæ absolutam, quàm relativam attendimus, juxta quam ab Arithmetica Geometria omnino dependet, quemadmodum hac de re primò quidem obiciens, deinde ad objectionem ipse respondens notanter loquitur Alstedius: *Tametsi cognitio Geometriæ pendet ab Arithmetica, non tamen Geometriæ subjectum ab Arithmetice subjecto pendet; non enim pendet continua quantitas à discreta, sed contra. Geometria autem subjectum est continuum, continuum autem quia tale est unum. Arithmetica subjectum est multitudo: at hæc uno est posterior. Cur ergo si Geometria subjectum prius est, non etiam prior erit cognitio? Respond. Geometria cognitio est duplex Absolu-*

*Alst. Enc.  
lib. 14.  
Arit. p. 1.  
cap. 1.*

uta & Relativa, illa præscribitur angustioribus terminis, cum nempe simplices quantitatum figuræ designantur; hic vero omne negotium est in comparationibus, relationibus & proportionibus situm; quæ omnia non nisi per compositiones, & divisiones fieri possunt; Hæc autem est numerus, aut cum aliquo numero. Non igitur mihi licet dicere angulum rectum trianguli æqualem duobus, nisi sciam, quid sit unus, quid duo. Porro si Arithmetica prior est Geometria, prior etiam est reliquis partibus Mathematicis, quippe quæ dependent vel ab Arithmetica vel à Geometria, vel ab utraq;: Unde ex Arithmetico hoc problemate discursum nos recte exordiri, tanto minus aliquem dubitare credimus, quanto magis id ipsum omnibus svadet magnorum virorum authoritas, diffinit mens sana & per plurimæ rationes confirmant.

Cæterum hæc vox apud Philosophos variè accipitur (α) absolute & generaliter, quomodo etiam aliquid unum est animal, & quicquid sub illo comprehenditur, siue species sit, siue individuum, juxta Canonem: Omne quod est, unum est, seu quod idem est: Omne Ens est unum, sc. unitate vel universaliter vel singulariter, unde illud Boethii, omne quod est eo ipso dum est, singulare est, universalia enim à singularibus separari non possunt, & extra mentem ne sunt quidem; Atq; hæc unitas attributum transcendente est, quo Ens quidditative incommunicabile & indivisum entitative denominatur ut Calovio placet, (β) Specialiter & relative, secundum quam omnia quæ sunt vel esse possunt suam unitatem habent, & inter se numerantur. (γ) Eminenter & exclusivè, qua solus Deus unus dicitur, quia præter illum non est Deus alius.

Calov. in  
Metaph.  
Scheibl.  
Metaph.  
lib. 1. c. 2.

Boethius

D. Calov.  
in Metaph.

*D. Calov.* Hæc ad transcendentelem pertinet, tanquam aliqui ejus  
*in Metaph.* gradus. & juxta hanc, unum idem est quod unicum  
*Scheibl.* & singulare. (d) Prædicamentaliter, quæ quantitas  
*Metaph. l. 3.* tribuit subjecto, uti loquitur Micrælius, unde prædi-  
*c. 13.* camentalis & quantitativa dicitur: alias Arithmetica,  
*Micræli.* quod in hac disciplina habeat usum, appellari con-  
*Lex Phil.* suevit; juxta quam significationem Nos vocabulum  
*pag 138.* unitatis, prout est numerus, secundum quam numerabile  
unum dicitur, hoc usurpamus.

*Eucl. Sen-* De hac vero unitate, variorum variæ sunt sen-  
*sentia de* tentiæ: Euclides per multitudinem ex unitaribus  
*unitate.* conflatam numerum describens, illam esse nume-  
*Ursilinus.* rum, videtur planè negasse. Ursitius illam nume-  
rum esse, dicitur asseruisse, verum non nisi in signi-  
*Scaligeri* ficatione strictiori. Scaligero illa est potentia sal-  
*Exerc. 321.* tem numeri, non vero numerus. Pythagorici cum  
*Micræli.* quibus colligitur facere Micrælius, unitatem *ὁλὴν καὶ*  
*Lex Phil.* *πανδονέα* vocant, quod illis omnis numerus sit po-  
*pag 1389.* tentia, nullus actu; Goclenius consuetudine occu-  
*Goclenii.* patum esse ait, quod unitas numerus dicatur, & pro  
negativa, sic argumentatur: Unitas non est quantitas  
discreta; Ergo non est numerus. Antecedens probatur,  
quia per se unitas dividi non potest, ut nec punctum magni-  
tudinis, sed est communis mensura omnium numerorum ut  
minimum quid. Et est numerus potentia. Alstedius nume-  
*Alst. Enc.* rum dividit in Metaphysicum & Euclidean, quod Meta-  
*lib. 10. A-* physicus sit quantitas, secundum quam unumquodque nume-  
*rit. p. 1. c. 1.* ratur; Euclides verò multitudo ex unitatibus conflatam;  
priori non posteriori modo numerum esse unitatem  
affirmat.

Sed



Sed dicant quidquid velint, est tamen illa sententia, quæ unitatem esse numerum asserit, omnium convenientissima, & proinde omnibus jam enumeratis jure meritoque præferenda; quo ipso pro illius veritate sic licebit argumentari;

1. Secundum quod numerabile quodvis potest numerari illud est numerus. Atq; secundum unitatem hoc fieri potest. Ergo. Major ex inspectione ipsius definitionis est evidens. Definitur enim, quod sit *quantitas, secundum quam numerabile, ut discretè extensum numeratur.* Minorem probare in proclivi est, numeramus enim unam orulam, unam drachmam, unum thalerum, &c. Adeoque sic secundum unitatem numerabile numerari posse patet.

*Pl. Rever.  
& Præcell.  
M. P. Laurence  
bech.  
Arithm.  
pag. 38.*

2. Quantitas discreta est numerus, unitas est quantitas discreta. E. Major nititur fundamento definitionis: Numerus enim (definitore Ramo) est *quantitas discreta.* Minor probatur hoc argumento. Cui tribuitur æqualitas & inæqualitas, vel æquale & inæquale, illud est quantitas discreta, atque unitati hoc tribuitur. i. e. dividi potest in partes æquales & inæquales. E. Major sua luce radiat. Minoris probatio ex Arithmetice peti potest, ubi unitas in dimidias, tertias, &c. secernitur.

*Ram. A-  
ritb. lib. 1.  
cap. 1.  
Kexl. A-  
ritb. lib. 1.  
cap. 1.*

3. Quodcumque secundum omnes species numeratur, illud numerus est; Atq; unitas secundum omnes species, sc. addendo, subtrahendo, &c. numeratur. E. Major satis est manifesta; de minori qui ambigit, unitatem binario addat vel subtrahat & illam esse numerum ultrò fatebitur. Nec moratur mos quidquam, quod dicitur vulgò; Unitas non multi-

pli-

Ram. A-  
ritb. lib. 2.  
cap. 1.

tiplicat neque dividit, siquidem non illud quod numerat, sed quod, & secundum quod, aliquid numeratur, numerus est. Præterea Dist. inter  $\times$  multiplicare & multiplicando numerari: Unitas quidem non multiplicat, neque dividit, sed multiplicando & dividendo numeratur, ut: cum dico semel 2 sunt 2, unum in duobus habes bis, &c.

Pl. Rever.  
& Prasell.  
M. Petri  
Laurbeck.  
Aritbm.  
pag. 39.

4. Omnis multitudo est numerus, unitas est multitudo E. Majorem nemo adhuc negavit, nec in posterum, nisi etiam omnem inficias ire velit numerum, quisquam negabit. Quidquid enim numeratur, secundum unitatem vel multitudinem illud numerari, necessum est; Ubi notandum, vocabulum multitudinis aliter accipi in propositionibus, aliter vero hic, ceu fusius explicabitur paulo inferius. Minor probatur, quia unitas (quod modo probavimus) est *quantitas discreta*; hæc a. est ipsa multitudo.

5. Quidquid est numeri multitudinis pars, illud est numerus. Atque tale est unitas. E. Majoris consequentia evidens est vi Canonis Log. *Pars erit ejusdem naturæ cum toto*, quod de toto homogeneo, quale est numerus, procedit. Ut enim quælibet pars quantificatis est quantitas, sic quælibet pars numeri, numerus est, nec officit quod obijciunt partem non predicari de toto in casu recto; potest tamen predicari totum de parte, propter communitatem essentiae, totum sc. homogeneum: sic quælibet pars aquæ est aqua, ligni lignum, &c. Minorem qui in dubium revocat, unitatem unitati addat, illamq; rursus auferat, & multitudinem ex unitatibus componi, in easque vicissim resolvi, clausis oculis videbitur.

Adm. Rev.  
& Excell.  
M. Jac.  
Flasch.  
Coll. Log.  
Par. 1.  
cap. xxii.



6. Cujus partes sunt numeri, illud ipsum numerus erit, atque partes unitatis tales sunt. E.

Propositio major extra controversiam est posita. Minor ex Regula proportionum, ubi loco numeri unitas ejusque partes habentur, manifesta evadit.

Quod vero recensitas concernit sententias, si paucissimas exceperis, illæ omnes fundamento penitus carent, ut singillatim aliquid de singulis dicendo patebit: Euclidis illam quod attinet, qua definitur numerus per multitudinem *ex unitatibus conflata*, dicimus. 1. Numerum duplici considerari modo, vel in significatione generali, prout est quantitas discreta, & numerum unitatis atq; multitudinis sub se comprehendit; vel specialiter, quomodo numerus est vel unitatis, *secundum quem numerabile unum dicitur, vel multitudinis, quæ est collectio, ex unitatibus composita*. Prioris modo si vocem numeri acceperit Euclides, illi contradicimus. Numerus enim ut sic, non multitudo est, talis sc. qualem ille ibi intendit, neq; in *collectione unitatum formalis ejus ratio consistit, sed in extensione discreta*, h. est, *multitudinis quantitate definita*; Posteriori vero modo, pro numero multitudinis si accipiatur, Definitionem illam veram esse non negamus. (β) Multitudinem accipi dupliciter: vel *absolute & generaliter*, prout est quantitas discreta & suis quasi speciebus communis; vel *Relative & specialiter*, respectu paucitatis & unius, quo sensu unitas multitudo dici non potest; quippe quod secundum illam res dicatur una; sed priori, quomodo *omnis numerus multitudo est*; quia est discreta quantitas; hæc autem à numero tum unitatis tum

Pl, Rever.  
M. Petri  
Laurbeck.  
in Arith.  
pag. 49.  
Alph. Eng.  
lib. 14. Arith. par.  
1. cap. 1.  
Kexl. Arith. p. 6.  
Pl. Rever.  
M. Petri  
Laurbeck.  
Arithm.  
pag. 39.

B  
multi.

multitudinis præscindit. (γ) *Collectionem unitatum*  
 esse definitam vel indefinitam, non hæc, sed illa, nu-  
 mero multitudinis competit; Igitur si de numero in  
 specie dicto, absoluta multitudine, & unitatum  
 collectione definita accipitur Euclidis definitio:  
 illa optimè salvari potest, sin verò aliter propter  
 allatas rationes est neganda. Quod vero dixerit  
 Urstilius numerum accipi vel latè, vel strictè, id vi ar-  
 gumentorum quæ pro confirmanda nostra Thesi ad-  
 duximus, abs re factum existimamus. Accedit  
 etiam hoc, quod & ipse unitatem esse nume-  
 rum prout vocabulum accipitur latè, concedat.  
 Quæritur ergo, quis sit numerus strictè acceptus,  
 si non Arithmeticus? certe aut Arithmeticus erit,  
 aut nullus; At non hoc, quia sic tolleretur tota A-  
 rithmetica E. illud. Nisi ad istum quem *Alstedius*  
*lib. 14. A-Metaphysicum* appellat confugere velit numerum:  
*ritb. par. 1.* Verum frustra, cum & hic, concedente etiam ipso  
*cap. 1.* Alstedio (quod ex definitione ejus liquet) Arith-  
 meticus sit. Definitur enim quod sit *Quantitas*  
*discreta, secundum quam aliquid numeratur*, atq; hoc est  
 numerus de quo agunt Arithmetici, & quidem in  
 generali significatione prout se inferioribus suis inæ-  
 qualiter communicat. Euclidean, in specie dictus v.  
 numerus què nos (ceu ex definitione pater) multitudi-  
 nem appellamus. Quod si hoc, etiam unitas erit talis,  
 quia numerus est, ut in superioribus jam est evi-  
 ctum. Illa Scaligeri atque Goclenii, quod unitas  
 sit numerus potentia, & Pythagoricorum quod om-  
 nis numerus talis sit, ut nequaquam sibi constare  
 potest, ita nec ullis illam rationibus probare satagunt.

*Alst. Enc.*  
*lib. 14. A-*  
*ritb. par. 1.*  
*cap. 1.*

*In specie*  
*dictus.*

Ad



Ad allatam Goclenii objectionem hic respondere nobis non est opus, contrarium enim secundo nostro argumento probavimus; Sed excipit, quod etiam in probatione sui argumenti urget: Unitatem *que in partes secatur, non abstractè considerari; quippe qua indivisibilis est instar puncti Mathematici, sed concretè que in infinitum dividi potest.* Verum Resp. 1. Unitatem, quæ in Arithmetice dividitur, omnino esse aliud abstractum, quod evincit universa fractionum subtilitas etiam nullis applicata exemplis, & concedunt omnes cordati Arithmetici; Etenim quamvis Arithmetice exemplis ad præcepta explicanda utatur non abstractis, nihil tamen minus quam numero utitur concretè. Resp. 2. Infinitam esse Distantiam inter unitatem & punctum Mathematicum, *Kexl. Arith. l. 1. c. 1.* ceu illud in sua Arith. prolixè ostendit *Kexlerus.* Quam verò desumit similitudinem Scaliger à materia, ut quemadmodum illa est potentia corporis, ita unitas potentia sit numeri, planè nulla est, & si nunquam aliàs, profecto in hoc unico exemplo verus *Scheibl. Log. Top. lib. 23.* est ille Canon logicorum, *omnis similitudo claudicat, vel omne simile est etiam dissimile;* Nam cum materia, quam potentiam dicit corporis, ipsa sit *Adm. Rev. & Excell. M. Jac. Fl. Coll. Log. par. 1. c. 16. in sect. Axiomat.* materia, quæ, quòd purum sit figmentum, jam dudum apud Physicos explosum, non videmus quo modo similitudo illa, ratione teritiæ comparationis consistere possit. Et si vel maximè hæc similitudo vera esset, nihil tamen minus quam hoc, quod omnis numerus sit *potentia*, nullus *actu*, evinceret, juxta illud Logicorum: *exempla non probant sed illustrant.* Quæ vero objici possunt ulterius, dabimus operam in arena disputationis proviribus enodare.



## II. GEOMETRIC.

*In triangulis planis, Quadrata laterum angulum  
rectum includentia, Quadrato hypotenuse  
angulo recto opposita, æquantur.*

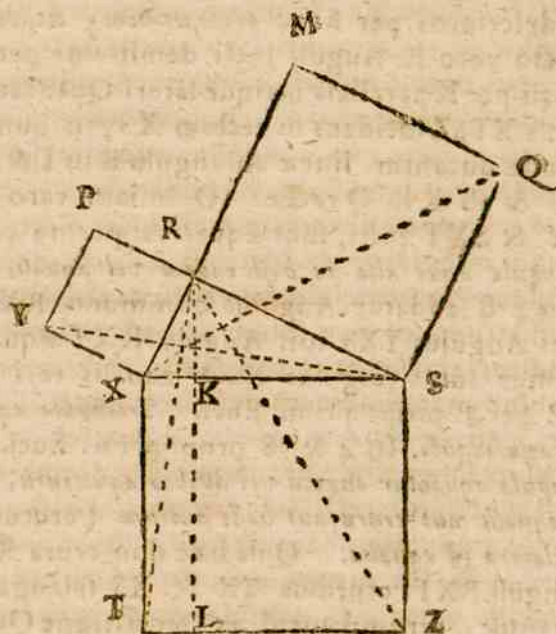
**N**obilissima illa ex disciplinis Mathematicis Geometria circa quantitatem continuam occupata, nos bene metiri, h. e. rei cujusvis mensurabilis proportionalitatem invenire, seu naturam & proprietates interpretari docet. Nomen plus æquo angustum habet & scientiam solummodo terram metiendi, quod γεωμετρίαν proprie sit terram metiri, significat. Unde Platoni in Epinomide dicitur ὄνομα γελοῖον nomen ridiculum. Per Synechdochen verò ita ampliata est ejus significatio, ut non solum scientiam bene mensurandi terram, sed & aquam, aëra, cœlum omnemq; omnino magnitudinem designet; unde μέτραν h. e. mensurativa generali nomine a Platone in Philebo vicissim insignitur; usu itaque jam Gemetria idem est ac Holo- vel Pantometria. Duobus autem modis metiuntur Geometræ; Primo *Abstractè*, quando logico mentis discursu rei cujusque mensurabilis principia, affectiones & genera inquirimus, ejusque mensuram veris Schematibus probamus atque illustramus, deinde *concretè* cum adhibitis certis instrumentis; materiam aliquam Phisicam metimur. Hoc mensurandi genus magis mechanicum est, & certitudinem suam omnem mutuatur a priori, illud vero magis mathematicum suaq; demonstratione simplex & unius modi existit.

Ad

*Alst. Enc.  
lib. 15.  
Geom. p. 1.  
c. 1.*

*Alst. Enc.  
lib. 15.  
Geometr.  
part. 1. c. 1.*

Ad rem omnem mensurandam tanquam accuratissima norma adhibenda sunt Elementa Euclidea, inter quæ præstantissimum est hoc penultimum Primi, Mathematicæ sapientiæ verum adminiculum, cujus usus in rebus Mathematicis ut frequentissimus ita fecundissimus est.



Sit triangulum rectangulum XRS, cujus angulus ad R est rectus, RS & RX latera angulum rectum includentia, SX vero hypotenusa sive subtenſa angulo recto oppſita, & deſcribantur ex lateribus,

B<sub>3</sub>

RS &

- Prop. 46.* RS & RX per 46. p. 1. Eucl. quadrata RXPY, lateris minoris, & RSMQ majoris, eodem modo à subtensa Quadratum XTSZ cujus omnia latera sigillatim sumpta subtensæ erunt æqualia, describantur. Quo facto, dicimus RXPY & RSMQ laterum angulum rectum includentia, quadrato XTSZ ab hypotenusa XS descripto, per hanc *propositionem*, æuari. A puncto vero R Anguli recti demittatur perpendicularis per K parallela utrique lateri Quadrati communis XTSZ incidens in rectam XS, in puncto L. Deinde ducantur lineæ ab angulo R in T & Z, ab Y in S & ab X in Q rectæ. Quoniam vero Anguli RXY & SXT recti, sunt æquales, per 29. p. 1. Eucl. *Triangula aque alta in basi eadem vel æquali, sunt æqualia*, si addatur Angulus communis RXS, fiet totus Angulus YXS toti Angulo RXT æqualis, & similiter totus Angulus XSQ æqualis toti angulo RSZ per 8. prop. prim. Eucl. *Triangula æquilatera sunt æquiangula*. It. 4 & 26 prop. prim. Eucl. Si duo triangula æquantur angulū vel duobus æquicrurū, vel binis æqualibus aut crurū aut basis duorum (crurum) sunt æquilatera & æqualia. Quia hæc duo crura RX, XT trianguli RXT, cruribus YX & XS trianguli YXS æquantur, utrumq; utriq; ex Definitione Quadrati: Est autem Quadratum RX PY duplum trianguli YXS cum sit inter parallelas YX, PS ut supra eandem basin YX, & parallelogrammum XT KL duplum trianguli RXT, quod sit inter parallelas XT & RL ut supra eandem basin XT per 41. prop. 1. Eucl. Si parallelogrammum cum triangulo eandem basin habuerit in eundemq; fuerit parallelū erit Parallelogrammum duplum trianguli.
- Quare



Quare, quadratum  $RXPY$  parallelogrammo  $XTKL$  & eodem modo quadratum  $RSMQ$  parallelogrammo  $SZKL$ , sunt æqualia. Quia  $XSZ$  &  $RSQ$  anguli æquantur per 29. p. 1. Euc. Quamobrem illorum dupla *Prop. 29.* sc. quadratum  $SQRM$  & parallelogrammum  $SZKL$  *1. Euc.* etiam æqualia erunt, Hinc quadrata  $RXPY$  &  $RSMQ$  toti quadrato quod ex parallelogrammis  $XTKL$  &  $SZKL$  componitur sunt æqualia. In triangulo ergo planis, Quadrata laterum angulum rectum includentia, Quadrato hypotenuse angulo recto opposita æquantur. quod erat demonstrandum.

Vulgariter hoc Elementum ita potest explicari: v. g. in hoc Triangulo  $XRS$  latus angulum rectum subtendens  $XS$  sit 25 partium, Cathetus  $RX$  15 part. Latus reliquum 20, quorum descripta quadrata singula multiplicenter in se ipsa, & producti lateris uniuscujus dabunt aream, videlicet Catheti part. 225, lateris reliqui 400, quæ si addantur, prodibit quadratum subtensa 625. Cæterum cum maximi momenti & frequentissimi usus sit hæc propositio, adeo ut hecatomben musis (authore Laertio) propter ejus inventionem obtulerit Pythagoras, duobus adhuc modis explicari posse hoc theorema demonstrabimus. Primus modus est Pythagoricus, ex numero impari: Si quadratus imparis numeri, pro crure primo & minimi *Alf. Enc.* dati anguli recti minuat unitate, dimidius reliqui erit crus *lib. 15.* alterum; auctus unitate erit subtensa: ut in hujus Schematis triangulo  $XRS$  sit hypotenusa  $XS$  5 pedum, crus minimum anguli recti  $XR$  3 pedum, & crus majus  $RS$  4 pedum, quæ quando in se ipsa multiplicantur, prodit quadratum  $RXPY$  9,  $RSMQ$  16, qui-

quibus simul sumptis æqualis est area hypotenuse  
 & XSTZ 25. Jam si area 9, imparis numeri 3, pro  
 crure minimo dati anguli recti, unitate minuatur,  
 sunt 8, cujus medietas 4 latus erit reliquum; si vero  
 hoc augeatur unitate erit subtenfa. Alter modus est  
 Platonicus, ex numero pari; Si dimidius parus numeri  
 pro crure primo & minimo dati quadratur: Quadratus  
 minutus unitate erit crus alterum: auctus unitate, erit hy-  
 potenusa: ut, in eodem triangulo XRS ubi crus mi-  
 nimum RX sit 6, pedum, ejusq; area per multiplica-  
 tionem sui in se ipsum 36, & latus reliquum RS 8 cujus  
 quadratus SRMQ est 64 p. quæ simul sumpta, æquan-  
 tur hypotenuse XS 10 p. quadrato XTSZ 100. Jam si  
 parus numeri 6 pro crure minimo dati anguli recti  
 medietas 3 quadratur, sunt 9, & hic numerus mi-  
 nuatur unitate, erit latus alterum 8; si vero augea-  
 tur, erit subtenfa 10. Quæ cum ita se habeant, ad  
 varios possunt applicari usus, qui in hoc problema-  
 te potissimum consistunt. Cognitis quibuscumq; trian-  
 guli rectanguli lateribus, latus reliquum sic invenitur.  
 1. Si dentur Latera angulum rectum includentia, quadra-  
 tum lateris minoris majori addas & productus dabit aream  
 hypotenuse; Sic in triangulo XRS datur crus mini-  
 mum RX 18 perticarum, datur, etiam RS crus ma-  
 jus 24 pr. multiplica ergo latera sigillatim in se ipsa  
 & prodibit quadratum lateris RX 324 & RS 576  
 Deinde quadrata utriusq; lateris compone, sic pro-  
 ductus dabit aream hypotenuse 900 per 47 p. 1. Eucl.  
 & radix extracta hypotenusam ipsam 30. 2. Si detur  
 latus minus cum hypotenusa, quadrato hujus, illius quadra-  
 tum subducito & remanebit area lateris reliqui, ut: si  
 cogita

Prop. 47.  
 1. Eucl.

cognita sint  $RX$  &  $XS$ , latus  $RS$  sic invenitur; multiplica primum subtensam  $XS$  30. p. in se ipsam & prodibit ejus quadratum 900, huic deinde subtrahito quadratum  $RIXP$  quod novimus esse 324, sic remanebit lateris  $RS$  area  $RSMQ$  576, quoniam quadratum hypotenuse reliquorum duorum laterum quadratis æquatur, ut in hac prop. est explicatum. Radix vero extracta 24, est quantitas ipsius lateris. 3. Si dentur hypotenusa & latus majus, simili modo quadratum lateris majoris subducito & arcam Catheti sive lateris minoris habebis; ut: in triangulo  $XRS$ , data est Hypotenusa  $XS$  30, it. latus majus  $RS$  24, cujus quadratum 576 de quadrato subtensæ 900, si auferas, quadratum lateris  $RX$  324, ejusque radicem quæ est quantitas lateris, habebis. Atque sic cogniti quibuscunque trianguli rectanguli lateribus, &c. quod erat demonstrandum.

### III. GEOGRAPH.

*Terra figura sphaerica est.*

**T**erræ nomine intelligimus totum terraqueum globum ex aqua & Terra coagmentatum, quem in prima hujus universi creatione à sapientissimo ejus fabricatore Deo, rotundæ figuræ factum esse asseruimus, idque breviter sequentibus rationibus probabimus.

1. Ex rotunditate cœli, quam adstruere videntur, tum similitudo illa quæ inter mundum Archetypum & Schœma ectypum erit, ut quemadmodum in illo non est principium neque finis, ita hoc ad similitudinem ejus creatum, sphaericæ erit formæ, nec principium nec finem habebit; Tum commoditas quam habet secum

C

sphæ-



sphærica figura, quod omnium capacissima sit, & cum intra cœlum maximè multa contineantur, rotunditas illi utilissima est & commodissima; Accedit peritissima illa rerum magistra experientia, qua cœli cavitatem, fornacis instar, serenis noctibus atque diebus, observamus. Igitur si est cœlum rotundum, erit etiam terra formæ ejusdem, cum multa alias inde sequerentur absurda, de quibus paulò inferius.

2. Demonstratur rotunditas terræ ex stellarum ortus & occasus diversitate pro locorum varietate & climatum: Populis orientalibus sidera prius oriuntur & occidunt ocyus, quam illis qui sunt versus occidentem.

3. Confirmatur nostra thesis ex motu siderum circulari; stellæ enim quæ medium globum circumambulant, & ab oriente ascendunt, sensim movent gradum & perpetuò, cum æquali à se invicem distantia, donec ad verticem cœli perveniant, ac tandem in occasum continuè & uniformiter tendant. *Polaris* etiam stellæ versus septentrionem & *Polum Arcticum*, quæ nunquam nobis oriuntur, nec occidunt uniformi & continuo motu, item altæ paulò remotiores, quæ per breve proportionale tempus, pedetentim ambulantes in æquali ad se invicem propinquitate & remotione, manifestos circa mundi *Æquum* circulos describendo, evidentissimè circulare siderum motum probant.

4. Adstruit nostram thesin apparitio quarundam stellarum & occultatio perpetua. Ubi cunq; enim

enim homines existunt, exceptis qui sub ipso de-  
 gunt equatore in *Globo recto*, quædam sydera habent  
 latentia, quædam vero apparentia. Etenim si pro-  
 cedens quis à Septentrione versus Austrum perge-  
 rer, sub ipso *Polo* stellas inferioris hemisphærii nun-  
 quam haberet orientes, superioris nunquam occi-  
 dentes, paululum vero extra *Polum* progrediens, in-  
 tra *Arcticum* circulum paucas ab ortu in occasum  
 moveri conspiceret, reliquas vel supra vel infra Ho-  
 rizontem haberet; in *Polari* circulo quasdam sem-  
 per apparentes, quasdam perpetuò latentés; inter  
*Tropicum Cancri* & *Arcticum Polarem*, plures per-  
 petuò apparentes & delitescentes cerneret; in ipso  
*Tropico* omnes stellas intra circulum *Arcticum* con-  
 clusas nunquam occidentes, & intra *Antarcticum* per-  
 petuò occultas haberet, & quantò magis accederet  
 ad Austrum, tantò plus tenderent in occasum, ut  
 quæ sempiternæ apparitionis fuerint prius, jam per-  
 petuæ occultationis fierent, & vicissim quas nun-  
 quam orientes habuerit, illas nunquam occidentes  
 conspiceret. Ille vero homo si ab Austro versus Se-  
 ptentrionem rursus progrediretur, idem illi è con-  
 verso contingeret.

5. Roboratur assertio nostra per Ecclypsin luna-  
 rem: Una eademq; numero lunæ Ecclypsis, quæ ap-  
 paret orienterioribus circa horam noctis tertiam  
 vel quartam, à nobis in prima noctis hora videtur,  
 cujus nulla alia est causa, quam rotunditas terræ.

6. Ostenditur Terraquei Globi rotunditas per *Cluver.*  
*umbra* terra quæ illius interpositu in amborum lumina-

riorum diametrali oppositione evidentissime conspici-  
 citur, eum ab una parte sc: eâ qua umbram ingre-  
 ditur circulari formâ deficit. Qualem enim figu-  
 ram terra revera habet, talem etiam spargit um-  
 bram sc: rotundam, quemadmodum observarunt  
 Astronomi, & in sequenti schemate patet.



Quod si figuræ esset triangularis terra, triangula-  
 rem projiceret umbram, ut ex schemate appareat.



Si vero tetragona, ejusdem figuræ spargeret  
 umbram.



Si hexagona, umbra hujus formæ lunam obscu-  
 raret; quæ tamen nunquam à Mathematicis sunt  
 observata.

7. Ex





7. Ex aquæ forma, quæ illi accedit rotunda, & patet illa: (α) ex aquæ tumore; Quod si cum navi tam procul abeas à terrâ, ut oculus tuus in imo navis existens non possit illam amplius videre, & deinde in summitatem usq; mali ascendas, quiescente navi, bene adhuc terram videbis. Si vero tumorem non haberet, tuus oculus in imo navis existens multò clarius atq; distinctius (quod tamen nunquam fit) terram cerneret, quam ex summitate mali, nisi nebula & vapores impediant, quemadmodum per lineas ductas satis patebit: ducta n. linea à puncto terræ, unde perpendicularem radium corpus oppositum spargit. in summitatem mali, longior erit hæc quæ in pedem mali spargitur, & ea est causa, cur ab imo navis melius quam in mali extrimitate conspiciatur terra, juxta illud Optic. *Lux fortius illuminat objectum propinquius.* (β) Quia aqua est totum homogeneous quod cum partibus erit ejusdem naturæ & conditionis; atque aquæ partes, ceu in guttulis pluvialibus & roribus herbarum apparet, sphericam figuram naturaliter appetunt. Ergo & totum, cujus sunt partes, tale erit.

*Adm. Rev.  
& Excell.  
M. Jac.  
Flachf. in  
Coll. Log.  
Par. 1. c.*

*Ptolom.*

8. Pro confirmanda nostra thesi duci potest Argumentum ex eo, quod terra sit centrum mundi. Hæc autem erit sphericæ figuræ quemadmodum illud, cujus est centrum, & ostenditur inde, quod ubicunq; homo existat, ei sex signa semper oriuntur, alq; occidunt, medietas cœli una apparet, altera occultatur perpetuò, & stellæ siue in vertice sint cœli, siue ab ortu, siue vergant ad occasum, ejusdem quantitatis apparent, idque propter hoc, quod æqualem à terra distantiam habent.

*Erhard.  
Weigel. in  
Spec. Terr.  
cap. 5.*

9. Assertioni nostræ robur affert Experientia, peregrinatione acquisita. Constat n. Globum Terræ quoad totam suam amplitudinem aliquoties esse circumnavigatum, quod alio modo nunquam fieri potuisse, nisi ejus figura esset sphericæ, rectè rationi consentaneum est; Nam si alterius alicujus formæ, planæ, trilateræ, vel quadrilateræ esset Terra, illi qui navigationem hanc instituerunt, quando ad extremitatem lateris pervenere horrendo & præcipiti lapsu in profunditatem abyssi ruinam dedissent. Primus a. qui hanc peregrinationem ornavit, erat *Ferdinandus Magellanus* per fretum cui postea nomen ob id dedit *Magellanicum*, navem cujus insigne erat *Victoria*, per dies 1124 ab A. Chr. 1519 feliciter duxit. 2. Quidam Anglus *Franciscus Drake*, diebus 1056 suum iter absolvens. ab Anno 1577. 3. *Tomas Candisch*, etiam Anglus diebus 777 Anno 1586. Peregrinationem suam peregit. 4. Navigatio per totum terræ circulum instituebatur navi *Simonis Cordes*, qui *Rotterdam* habitabat, Anno 1597. 5. *Olievier von Noort*, Batavus, A. 1598, intra dies 1077. 6. *Vilhelmus Cornelius*

*Schoo*

Scholus cum Jacobo le Maire, fretum cui suum dedit  
nomen deinceps le Maire diebus 749 A. 1615 per-  
transiit. 7. Peregrinationem navibus duabus Jacobi Erhard.  
Hermaitens, & Johannis Hugens Anno 1623 diebus 802 *Veigel.*  
absolutam, legimus apud Erhardum *Wegelum* in *spe-* *specul. Te.*  
*culo ejus Terra* Cap. 5. *ap. 15.*

10. Probatum rotunditas terræ per absurda; quod  
si ( $\alpha$ ) Terra sit formæ trilatæræ, vel quadrilatæræ  
&c. sequeretur motum syderum non esse circula-  
rem sed ejusdem formæ cum terra, vel si maximè  
etiam circularis esset, terra ad cælum una parte  
magis accederet quam altera, unde sequeretur,  
quod homines in loco isto qui magis accederet ad  
expansum, non viderent cæli medietatem, quod  
apertissimè veræ contradicere experientiæ, qua ubi-  
cunque homo existit *sex signa ei eriri & occidi,* certis- *Ptolomeus*  
simè observatur. Item stellæ in ea parte sive ad or-  
tum sit, sive occasum, hominibus essent propin-  
quiores & ob id etiam majores; sol quoque in medi-  
etate cæli existens ad centrum terræ (si plana sit)  
degentibus major videretur, quam circa ortum & oc-  
casum, cum tn. contrarium contingat ( $\beta$ ) si plana  
esset terra, ab oriente in occidentem, stellæ uno  
temporis puncto orientalibus & occidentalibus ori-  
entur, quod falsum. ( $\gamma$ ) Si plana à septentrione in au-  
strum, sydera latentia alicui quocumq; procederet,  
laterent, quod æq; falsum est.

11. Accedit denique clarissimorum Mathemati-  
corum omnium consentiens autoritas, qui syderum  
motum circulaem, cæli & terræ rotunditatem,  
centrum mundi terram, generali consensu statuerunt  
atq; roborarunt.

12. Tan-



*Ecclesiast.* 12. Tandem hisce omnibus colophonem impone-  
re. 24. v. 5. nit atque sigillum Authoritas sacra; quia legitur apud  
*Proverb.* 8. *Ecclesiasticum* 24. cap. Gyrum cæli circumivi sola. Sic  
v. 27. *Prov.* 8. descripsisse circulum super faciem abyssi. Item  
*Ecclesiast.* cap. 1. ait divina sapientia, lustrans  
cap. 1. v. 6. universa in circuitu pergit Spiritus & in circulos suos re-  
versitur. Quæ cum ita sint, pro verissimo tanquam  
fulcro habemus hæc scripturæ testimonia & thesaurum  
nostram immobilem speramus.

#### IV. ASTRONOM.

*Declinatio solis ad quamlibet Ecclipticæ partem  
perbene inveniri potest.*

Quemadmodum ab Horizonte Poli Elevatio, in  
Eccliptica longitudo stellarum & ab eâ latitudo  
ad zodiaci Polum; Sic ab Equatore apud astrono-  
mos ad Polum Mundi, tum stellarum universim, tum  
sigillatim solis brevissima in circulo declinationis  
numeratur distantia, cujus duplex hic est investigandi  
modus. Et quidem 1. facillimè obtinetur Solis de-  
clinatio beneficio Globi in quacunque latitudine  
loci existentis, si volvatur saltem locus, in quo est  
tum Sol in Eccliptica, ad Meridianum ut gra-  
dus ejus directè superincumbat, & arcus  
inter solis locum atque æquatorem declinationem  
exhibebit. E. G. Quæro declinationem, ☉ ad hodi-  
ernum diem, quo sol 17° 27' gradum in Ec-  
cliptica occupat, sistendo ejus locum sub ipso Me-  
ridiano, in quo gradus distantie ad æquatorem nu-  
mero, ita declinationem Solis, quam quæro, 23 gra-  
dum 3 Min. habeo. 2. Si obsevetur obliquitas  
Ecclipticæ vel ☉ declinatio, maxima, per meri-  
dianam

dianam solis altitudinem in alterutro æquinoct. &  
 Solstitio altitudinis differentia maximam Solis decl.  
 dabit; vel in Solstitiis duntaxat, quando Sol gradum  
 Canceri occupat atque Capricorni, medietas diffe-  
 rentiæ erit Eclipticæ obliquitas siue Solis decli-  
 natio maxima; v. g. habemus hic Merid. Solis  
 altitud.

Tempori æquinoctii 28, Gr. 47. Min.

Solstitii Brum. 5, Gr. 17. Min.

Differ. altitud. per subtract. 23, gr. 30 Min. est

Max. Solis decl. siue obl. Eccl.

Tempore Solstitii æstiv. 32, Gr. 17. Min.

Solstitii Brum. 5, Gr. 17. Min.

Diff. altit. innotescit per subtr. 47. Gr. 0. Min.

cujus dimid. est Max. Solis decl.

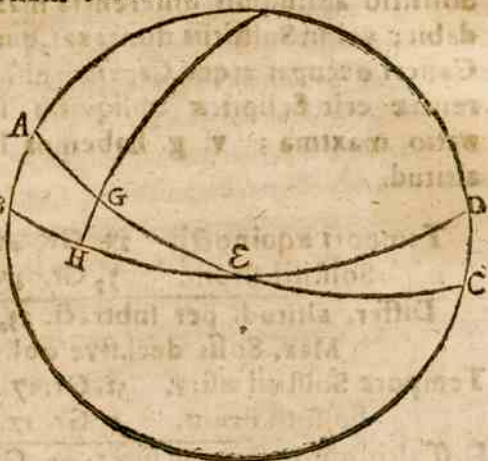
Data igitur Solis declin. maxima, singularum Ec-  
 clipticæ partium declinatio inveniri potest; Sic  
 hodie est 30. dies Novemb. Qværo itaque decli-  
 nat. Solis ab æquatore in hunc diem inclusivè, per  
 1. Consect. 1. Ax, Sphær. Trig. & dico: ut se labet ra-  
 dius 100000 ad Sinum max. declinat. 39875; ita Sinus  
 arcus, inter punctum æquinoctii & gradum in quo  
 est Sol intercepti, 98162 ad perpendiculum, multi-  
 plico Secundum per tertium (juxta auream regulam)  
 & factum divido per primum, sic provenit sinus  
 perpendiculi 39142 cum quo intro Canonem &

D

of.

offendo ei respondere 22. gr. & 3. min. declinationem solis hodiernam exhibens.

Hæc ut clarius  
patefians, Schem.  
adult. & com-  
policum, apposi-  
tione, in quo E  
punct. est aequi-  
vern. A punct.  
Solis. Esiv. Ac  
quadr. Ecclept.  
EB aquae AB  
Solis decl. max.  
GH Solis dist. in  
circ. decl. adult.  
gr. &.



V. Item ASTRONOM.

*Data solis Declinatione & Elev. Poli, Stellarum  
& partium Eccliptica singularum diff. Ascen-  
sionalis obtinetur.*

**O**rtus syderum & occalus dividunt Mathematici  
in Poeticos & Astronomicos, quod ad solem re-  
spectum habeant illi & minorem *axe* *Beav* requirant  
Hi vero ad *Aequatorem* referantur, & Astronomici ap-  
pellantur propterea, quod in hac disciplina sint tam-  
quam domestici & primario sedem sibi venditent;  
quippe qui ad primi motus declarationem multum  
faciunt. Proprio nomine ascensiones & descen-  
siones puncti alcujus coeli, vel signi dicuntur, & di-  
stin-

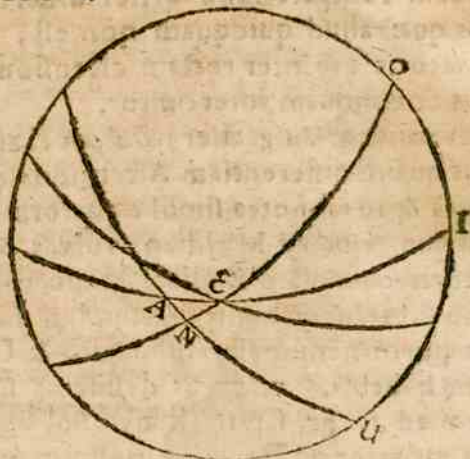


tingui solent in rectas & obliquas, quarum ad se invicem comparatione oritur differentia ascensionalis quæ aliud quidquam non est, nisi arcus ille *Æquatoris* qui inter rectam ascensionem stellæ alicujus & obliquam intercipitur.

Invenitur a. Vulgariter si stellæ vel zodiaci gradum cujus quæris differentiam Ascensionalem, Horizonti jungas & in eo notes simul *æquatoris* gradus, deinde locum ejus ad Meridian. volvas & gradum *æquatoris* cum dato Zodiaci gradu vel stella Meridiano superincumbantem attendas, minorem *æquatoris* portionem majori subducito & Diff. ascensionalem habebis. v. g. Si desideras Diff. ascensionalem ad 19. gr. sagittarii quo Sol hodiè in *Eccliptica* moratur ad Poli Elev. nostram 61. gr. in Globo min. notari non possunt (istum Sagitt. gradum Horizonti ortivo apponito, tunc cernes *æquatoris* 341 gradum Horiz. simul stringere. & Meridiano deinde applica, cui *æquat.* gradus 291 subesse deprehendes, subducigitur 291 à 341 & residuum erit Diff. Ascensionalis quam scire gestis 50 gr. & Accuratius multò ope calculi Trigon. Diff. Ascensional. investigatur per declinat. alicujus stellæ vel Zodiaci gradus & Elevationem Poli, juxta 2. Ax. Sphar. E. G. In eodem exemplo ; Dic ut se habet Tang. Compl. Elevat. Poli 28. gr. 47. min. 54937 ad Sinum totum 100000 ; ita Declin. Solis ad hodiernum diem 23. gr. 3. Min. Tang. 42550. ad residuum *æquatoris* arcum, multiplico secundum per tertium & factum divido per primum, sic provenit Sinus differentię ascensionalis 77454 cum quo intro canonem & de-

prehendo ei respondero 50. gr. 45. min. diff. Ascensionalem ostendentia.

In hoc Schem-  
quod etiam ad  
Diff. Ascult &  
est compos E est  
p. Intersect.  
E. O. circel.  
decl. ANe.  
Quad. IO  
compl El. P.  
EN. O decl.  
ad ult. &  
AN Diff. Afs.



DEO sit Laus & Gloria.

*Modestia & eruditione accuratiori eximio*

DN. MAGNO STEEN/ Nyland.

Philos. CANDIDATO bene merito & Acad. Vice-Secretario.  
amico meo sincerè dilecto;

*Pro Gradu Magisterii Philosophici solersèr dissumis:*

**I**ngenio qui sis, testantur MAGNæ Cameræ,

Quæ fueras, deditus nocte dieque vigil.

Hactenus in sophicis pavit sapientia campis

Te STEEN/ monstrando quæ rationis opes.

Sedulus es quoniam sectatus castra sophiæ;

Sicelides capiti laurea ferta parant.

Exultant animis loci, gaudentque docentes

Quod tibi successit tam labor iste bene.

Gratulor hos ausus Præclaros Magne polite;

Et voce cedant in decus usque tuum!

*Honoræ Cameræ ergo valde propensèr  
accinebas*

JACOB. FLACHSENIUS,

A. R.

Πρὸς τὸν τὰς ἐν Φιλοσοφίᾳ πρᾶς δεξιόμεινον

Κύριον ΜΑΓΝΟΝ ΘΞΞΞΝ

Ἐν ταύτῃ τῇ Ἀκαδημίᾳ ἀντίτῃ πρὸς τὰς διδασκαλίας γεγραμμένῳ,

Φίλον καὶ συστασιώτην με τιμῶν.

**Π**λείστον πρὸς τὴν διδασκαλίαν ὑποδίδωσιν αἱ πρὸς τὸ ποῦν ἔσαι τέχναι καὶ ὑπὸ τῆς αἰσθητικῆς, ὅ καὶ ἀνοήσας εἰς ἄκρον τῆς παιδείας ἐληλακώς περ, εἶπε, δὲν πᾶς ψυχὰς μαθήματα κοσμήσαι. Ἡ μὲν ὅτι τῇ ποσότητι σπασθὴ δύσκολόν ἐστι καὶ χαλεπὸν, ἀλλ' ὅμως ἀναγκάσιον, εἰ γὰρ λειψὴ π τῶν τετῶν τῶν τεχνῶν, ἀνάγκη χαλὴν γίνεσθαι τὴν φιλοσοφίαν. εἰ μὲν γὰρ ταῦται μόναι, ἢ ὑπὲρ πνευμάτων, ἢ φυσικῶν τῶν σαμάτων καὶ τῶν καθόλου ὄντων πρὸς τὴν θεωρίαν τῆς φιλοσοφίας διδομένης μετέχουσιν, ἀλλὰ καὶ ταύτην τὴν ὑπόθεσιν δὲ πρὸς τὴν ἐκτέλεσιν τῆς διδασκαλίας ἐπιεικτέον τοιγαρὶν τὴν Σχολαστικὴν πᾶντας τὰς πρὸς τὴν θεωρίαν καὶ πράξιν συμβιβάζαντος τέχνας, διότι καὶ οὕτως ἀπὸ τῆς τῆς Σχολαστικῆς κεφαλῆς ἐκφανέως κοσμήσας. Ἐρρώσθαι.

ἡμεῖς ἐγχαίνομεν

ERICUS FALANDER.

*Ad Virum. Juvenem.*

DN. MAGNUM ΘΞΞΞΝ/ Nyl.

Acad. Aboens. Vice-Secretarium, Phil. Cand. meritiss.

*Graduales honores modo aditurum.*

**M**uscosum multi celebrant in marmore pectus,

Longævi duret si modò nomen avi.

Ocyor insultans Euruse manusve malignæ.

Pompam deiiciet; rudera cruda manent.

At lapis in trivio qui circumquaque volucus

Absterget sordes; gratior excipitur.

Pectoris ingenui quæ, ΘΞΞΞΝ/ monumenta parâsti

Marmoreæ insculpet posteritas tabulæ.

ἡμεῖς ἐγχαίνομεν

L. M.

misit

ELIAS Ell-landi

D. Med. & Prof.



DN. MAGNUM GREEN / Phil. Candidatum  
dignissimum. Amicum meum & hactenus commilitonem singula-  
riter dilectum, de Propos. penult. i. Eucl. Sc. pro GRADU  
doctè differentem.:

Pythagoras Musis becatombem solverat ut eum  
Inventi agnovit pendere mentis opes:  
Tu contra, inventum repetens holocausta recusas,  
Illarum ast manibus dona sacra, rogas,  
Ut ea Ti profint & sumptio nomine claro  
Te exultare queant, ore animoq; precor?

Hæc pauca subito sed gratulabundus scripsit

JOH. FLACHSENIUS.

Math. Prof. Ord.

---

Ad Amicum spectatæ fidei & veterem.

*Moribus elegantioriꝝ, literaturâ Pereximium.*

DN. MAGNUM GREEN / Phil. Cand.  
ac Acad. V - Secret. quam solertem, erudita quadam dis-  
sertatione ad summos in Philosophiâ honores sibi  
aditum parantem.

*Carmen Votivum.*

Cum Tibi jam sic blanda paret GREEN præmia Musa  
Congrua quæ meritis, ingenioꝝ tuo:  
Ut videam sacrâ cingi tua tempora fronde  
Mox. O quam cuperem nunc superesse tuum  
Cum genitrice patrem. Tibi quos iratior aura  
Abstulit; ut voces jam valuisse suas  
Talibus acciperent signis, & pectora plausu  
Implerent solido. quæ pia vota patrum.  
Sed quia sic visum Domino majoribus essent  
Apræ, nunc carpsant gaudia vera poli,

Id linquant aliis; sinceros inter amicos

Et mihi: qui tantis gaudeo chare bonis.

Quam Tibi Diva parat mitram, Tu fidere fausto

Suscipias voveo. vive valeque diu.

Præcipiti quidem calamo animo tamen gra-  
tulabundo scripsit

J A C O B. LUND.

Acad. Ab. Secret. & Adj.

12

Elegantioris literaturæ baud vulgari cultura morumq;  
amabilium suavitatis insigniter ornatum simul & Per-  
eximium Juvenem.

DN. M A G N U M S T E E N /

Phil. Cand. dignissimum, usu arctioris amici-  
tiæ mihi conjunctissimum.

Pro summo in Philosophia gradu solertioris ingenii acu-  
mine feliciter differentem.

Eja age dum! dulci cupidos Polyhymnia mentes  
Demulcens cantu, huc ferre memento pedem.  
Uranie & tacitas inter fecunda sorores,  
Subtili cujus sudat in arte labor.  
Pieridg decus laticis, Phœbi chorus alni,  
Ardua Parnassi qui juga collis amat,  
Terre gradum huc celerem pergas; nam dulcis alumna  
Fulcrum tuum celsa scandere vult cathedra.  
Fulcrum premis cathedra MAGNUS tua maxima cura;  
Nec meruit Momus nunc Lapis iste minas;  
Quadrata immotus sed quavis fulmina rupis  
Verborum excipit ille instar, amariq; bonos.  
Ardua stellarum Steen cœta volueribus alii  
Ingeniis penetrat, siderumq; domum.

Con-

Conigie hinc varium cæli perdiscere morem,  
Quanta polo rutilent Sidera, quove situ.  
Quemodo sol nitidos nigro velamine vultus  
Oculis, & lunam tristior umbra regis.  
Insuper & titulos numerorum & pondus callet,  
Cordi nam fuerat docta Mathesis ei.  
Pergite nunc igitur arguta Heliconis alumna  
Pellice dulcisona tangere fila lyra,  
Auricæ sonent cithara modulamine suavi,  
Cum fidibus dulces jungite voce modos,  
Et mecum unanimis vigeat jo! dicite MAGNUS,  
Cui Phœbea chelys commoda mille ferat.  
Jam jam et merita contingent premia palma,  
Quorum signa oculis clara tuis videas,  
O mihi sinceris inter memorande sodales,  
Quon comperta mihi vinxit amore fides  
Pimpleio lata Permessidos anne rigate,  
Musa tuas nitido cinget honore comas.

Inter multas occupationes gratulabundus scripsit

JSAACUS Pylman.

Schol. Cath. Ab. Con-R.

## MAGNUS G E E N

Δαριεμασιονας

G NARUS EST EN mut. M. in R.

G NARUS permultum Sophiæ EST vir candidus arte,  
MAGNUS, qui novit noscere vera, bona.  
EN igitur celsi Sophiæ cumulantur honores,  
Et caput insignis nonne Tiara tegit?

Dodissimo DN. CANDIDATO, Fautori & Amico  
honoratissimo, sinceriori attestandi officio  
ergo festinus gratulabatur

NICOLAUS RYDENIUS.

R. g. AL